(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年6月23日(23.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/057636 A1

(51) 国際特許分類7:

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/018702

(22) 国際出願日:

2004年12月15日(15.12.2004)

H01L 21/027, G03F 7/20

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願2003-416712

2003年12月15日(15.12.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 ニコン (NIKON CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008331 東京都千代田区丸の内3丁目2番3号 Tokyo (JP).

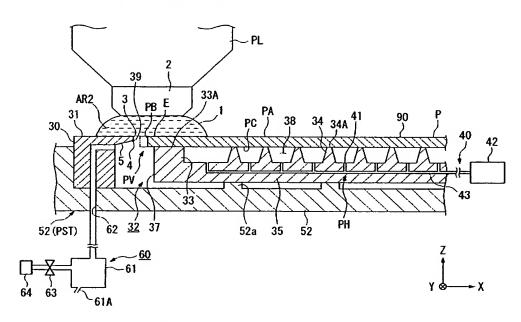
(72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西井 康文 (NISHII, Yasufumi) [JP/JP]; 〒1008331 東京都千代 田区丸の内3丁目2番3号 株式会社ニコン内 Tokyo (JP). 白石 健一 (SHIRAISHI, Kenichi) [JP/JP]: 〒1008331 東京都千代田区丸の内3丁目2番3号 株式会社ニコン内 Tokyo (JP). 河野 博高 (KOHNO, Hirotaka) [JP/JP]; 〒1008331 東京都千代田区丸の内 3丁目2番3号株式会社ニコン内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 志賀正武, 外(SHIGA, Masatake et al.); 〒 1048453 東京都中央区八重洲 2 丁目 3 番 1 号 Tokyo
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/続葉有/

(54) Title: STAGE SYSTEM, EXPOSURE APPARATUS AND EXPOSURE METHOD

(54) 発明の名称: ステージ装置、露光装置、及び露光方法



(57) Abstract: Disclosed is a state system (PST) comprising a holder (PH) having a substrate holding surface (33A) for holding a substrate (P) a stage (52) which moves while supporting the holder (PH) and a move with (60) having lyaphilic species (3.5) substrate (P), a stage (52) which moves while supporting the holder (PH), and a recovery unit (60) having lyophilic sections (3, 5) which are arranged near the holder (PH) and at least part of which has lyophilicity. The recovery unit (60) collects a liquid (1) using the lyophilic sections (3, 5). By having such a structure, the liquid is prevented from entering into the space between the substrate and the holder even when an exposure is carried out while filling the space between a projection optical system and the substrate with the liquid.

このステージ装置PSTは、基板Pを保持する基板保持面33Aを有したホルダPHと、ホルダPH を支持して移動するステージ52とを備え、さらに、ホルダPHの近傍に配置され、少なくとも一部が親液性を有 する親液

2005/057

BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PII, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。